Karbon Kimyasına Giriş - 2

1. **C_xH_y organik bileşiğinde kütlece %20 oranında H elementi bulunduğuna göre bu bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir?** (C:12 g/mol, H:1 g/mol)

A) CH_2 B) CH_3 C) CH_4 D) C_2H_2 E) C_2H_3

2. **Mol kütlesi 70 g/mol olan bir bileşiğin basit formülü CH_2 ise molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?** (C:12 g/mol, H:1 g/mol)

A) C_2H_4 B) C_3H_6 C) C_4H_8 D) C_5H_{10} E) C_6H_{12}

3. C, H ve O elementlerinden oluştuğu bilinen bir organik bileşik kütlece %60 C, %8 H ve %32 O içermektedir.

Buna göre bu bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir? (H:1 g/mol, C:12 g/mol, O:16 g/mol)

A) CH_2O B) $C_2H_3O_2$ C) CH_4O D) C_3H_4O E) $C_5H_8O_2$

4. Bir organik bileşiğinin 0,4 molü yakıldığında 0,8 mol CO_2 ve 1,2 mol H_2O oluşuyor.

Buna göre bu bileşiğin molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

A) C_2H_6 B) C_2H_5 C) CH_4 D) C_2H_2 E) C_2H_3

5. Bir organik bileşiğin 9,2 gramı yakıldığında 0,4 mol CO_2 ve 0,6 mol H_2O oluşuyor.

Buna göre bu bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir? (C:12 g/mol, H:1 g/mol, O:16 g/mol)

A) C_2H_6 B) C_3H_2O C) $C_4H_6O_2$ D) C_2H_6O E) C_8H_8

6. Tabloda bazı bileşiklerin molekül ve basit formülleri verilmiştir.

	Molekül Formülü	Basit Formülü
I.	$C_5H_{10}O_2$	$C_5H_{10}O_2$
II.	$C_2H_2O_4$	CHO_2
III.	C_4H_8	C_2H_4

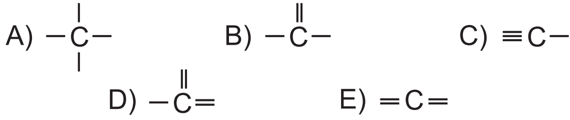
Buna göre hangilerinin basit formülü doğru yazılmıştır?

A) Yalnız II. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Karbon Kimyasına Giriş - 2

7. Aşağıdakilerden hangisi karbon elementinin oluşturabileceği bağ şekli değildir? ($_6C$)



8. **Karbon elementiyle ilgili;**

I. Kararlı bileşiklerindeki bağ sayısı dörttür.
II. Elektronegatifliği fazla olduğu için çok sayıda bileşik yapar.
III. Düz, dallanmış zincirli veya halkalı yapıya sahip bileşik oluşturur.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

9. **Karbon elementinin allotropları ile ilgili;**

I. Karbon atomu allotroplarında farklı hibritleşme yapabilirler.
II. Molekül şekilleri farklı olabilir.
III. Elmas bilinen en sert doğal allotropudur.

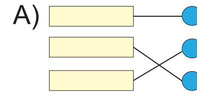
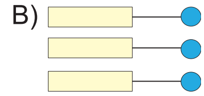
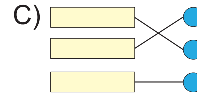
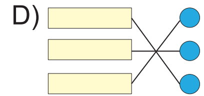
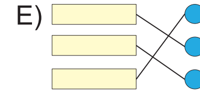
yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) I, II ve III.

10.

Grafen  Elektronik kağıt
Fulleren  Kurşungeçirmez yelek
Grafit  Kurşun kalem ucu

Verilen karbon allotroplarının kullanım alanlarıyla doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 
B) 
C) 
D) 
E) 

11. **Karbon nanotüpler ile ilgili;**

I. Grafite uygulanan özel işlemler sonucu oluşan nanometre boyutundaki silindirik tüplerdir.
II. Elmastan daha serttir.
III. Elektrik iletkenliği bakır ve gümüşten daha fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

12. **Aşağıdakilerden hangisi karbonun allotroplarından değildir?**

A) Elmas B) Grafit C) Toluen D) Grafen E) Fulleren

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

